

Phyllonorycter (=Lithocolletis) platani (STAUDINGER 1870)
in Oberösterreich
 (Lepidoptera, Lithocolletidae)
 Gerfried Deschka

Deschka, Gerfried (A-4400 Steyr): *Phyllonorycter* (=Lithocolletis) *platani* (STAUDINGER 1870) in Upper Austria (Lepidoptera, Lithocolletidae). Jahresber. Steyrer Ent.Runde 1983:21-31. Steyr, 1984

Inhalt: Der Autor beschreibt die ersten Funde von *Phyllonorycter platani* (STAUDINGER 1870) in Oberösterreich und diskutiert die Einwanderung der Art in diesem Gebiet.

Contents: The author records the first reports of *Phyllonorycter platani* (STAUDINGER 1870) in Upper Austria and discusses the immigration of this species in that area.

Einleitung

Phyllonorycter platani (STAUDINGER 1870) miniert monophag die Blätter des Genus *Platanus* LINNAEUS. Diese Gattung ist in Europa mit zwei ?Arten vertreten: *orientalis* LINNAEUS und *hybrida* BROT. Die erste Art ist die einzige in Europa autochthone Platane; ihr europäisches Areal umfaßt die Balkanhalbinsel südlich des 42° N und Kreta. *Platanus orientalis* ist jener auffallende Baum, der der Balkanlandschaft oft ein charakteristisches Gepräge verleiht, und die Schlucht- und Gebirgsvegetation des Südbalkans ist ohne die mächtigen Platanen unvorstellbar. *P. orientalis* ist das ursprüngliche Substrat von *Phyllonorycter platani*, und im Areal von *Platanus orientalis* ist auch das hypothetische Entstehungszentrum des genannten Minierers zu vermuten. Die zweite Platanenart ist *hybrida* BROT. Über sie schreibt Tutin 1964: "Es wurde vermutet, daß dieser Baum ein Hybrid zwischen *P. occidentalis* L. von Nordamerika und *orientalis* L. ist, oder andererseits, daß er eine Kulturform von *orientalis* darstellt. Da sein Ursprung unbekannt ist, bleibt nichts anderes übrig, als beide Möglichkeiten in Betracht zu ziehen." Da die beiden ?Arten auch für den Nichtbotaniker leicht unterschieden werden können, konnte festgestellt werden, daß *Phyllonorycter platani* beide

Platanenarten etwa gleichstark besiedelt und keine deutliche Substratpräferenz besteht.— Die nearktischen Platanen *Platanus occidentalis* L. aus dem Osten der U.S.A. und *racemosa* NUTTALL aus dem nordamerikanischen Westen und ihre Subspezies (oder nahestehende Spezies) aus Arizona, *wrightii* (WATS.) BENS. werden in Mitteleuropa selten in Parks gepflanzt. Soweit diese Formen beobachtet wurden, konnte festgestellt werden, daß sie von *Phyllonorycter platani* ohne deutliche Präferenz besiedelt wurden.

Phyllonorycter platani kam ursprünglich nur im autochthonen Areal der Platanen in Südosteuropa und im Vorderen Orient vor. Der synanthropen Ausbreitung der Platanen als Park- und Alleebaum in fast ganz Europa folgte allmählich auch die Eroberung der neuen Nische durch den Minierer. Der Schmetterling ist heute disjunkt über fast ganz Europa - ausgenommen weite Teile des Nordens und Britanniens - und auf allen großen Mittelmeerinseln verbreitet. Da *platani* nicht gleichzeitig mit den Platanen aus den Baumschulen "mitgeliefert" werden kann - da ja die Platanen zu den laubabwerfenden Arten gehören - muß der Minierer aktiv oder passiv die neuen Bestände oder Solitär bäume besiedeln. Diese Arealausweitung wurde in Oberösterreich registriert und wird in dieser Arbeit diskutiert.

Phyllonorycter platani gehört zu jenen Arten des Genus, die nicht nur auffallende Minen auf der Ober- oder Unterseite des Blattes erzeugen, sondern auch jahrweise oder dauernd häufig auftreten. Oft wurden Massenvermehrungen beobachtet. Es ist kaum denkbar, daß die Art von einem Fachmann jahrelang übersehen wird. In Oberösterreich sind seit dem vorigen Jahrhundert Lepidopterologen, die über gute Kenntnisse auf dem Gebiet der Minenkunde verfügen, in ununterbrochener Folge tätig. Es ist daher höchst unwahrscheinlich, daß die Art der Beobachtung entgangen wäre, da ja überdies alle diese Entomologen die Art von anderen Gebieten kannten.

Die Funde von *Phyllonorycter platani* (STAUDINGER 1870) in den benachbarten Gebieten

Die Angaben in den Faunen der benachbarten Bundesländer, der Bundesre-

publik Deutschland und der CSSR sind spärlich. Der Prodrusus der Lepidopterenfauna von Niederösterreich erwähnt die Art von der östlichen Sandsteinzone (Wiener Wald) und den Donauauen, also von Wien und seiner nächsten Umgebung. Der Autor erhielt *platani* von Wien im Jahre 1965 (leg. Franz Stipan), später wurde *platani* in Bruck an der Leitha in Niederösterreich und in Bruckneudorf im Burgenland (beide Funde 1965 vom Autor) gefunden. Kasy 1965 und Issekutz 1972 erwähnen die Art in ihren Lokalfaunen (östliches Neusiedlersee-Gebiet und Südburgenland) nicht; inzwischen wurde auch in Neusiedl am See im Jahre 1964 ein Fund an den Platanen des Bahnhofes vom Autor verzeichnet (Deschka 1965). Hoffmann und Klos 1914 erwähnen *platani* von der Steiermark noch nicht, Deschka 1965, erwähnt sie dann vom Jahre 1964 in Bad Gleichenberg häufig an *Platanus acerifolia* WILLD., *orientalis* L. und *occidentalis* L. Von Kärnten sind dem Autor keine Funde bekannt (Höfner 1908-11), und auch Mitterberger 1909 erwähnt die Art für Salzburg nicht. Ebenso fehlen Angaben bei Osthelder 1939 für Südbayern und noch bei Präse 1979 für Hof in Oberfranken, und auch bei Hering 1932 für Mitteleuropa. Die alten Faunen der heutigen CSSR (Sterneck und Zimmermann 1933 und Skala 1912) erwähnen *platani* auch noch nicht, während Hruby 1964 von der Slowakei schon mehrere Funde verzeichnet: Bratislava, Gabčíkovo, Komárno, Bratislava-Mlynská dolina. In den letzten Jahren wurde *platani* in Innsbruck von Karl Burmann (briefliche Mitteilung) nachgewiesen. Italien bis Südtirol, die Südschweiz und Frankreich gehören zu den schon sehr früh besiedelten Gebieten von *platani*.

Funde in Oberösterreich (außerhalb des Stadtgebietes von Steyr)

Im August und September 1982 wurde die Art von Dr. Josef Klimesch, Linz, im Stiftsgarten von Wilhering gefunden; Klimesch erhielt die Imagines aus diesem Material im März 1983 (briefliche Mitteilung). Weitere Funde aus Oberösterreich außerhalb Steyrs wurden bisher nicht bekannt, obwohl sowohl Klimesch als auch der Autor die Platanen Oberösterreichs nach Minen kontrollierten.

Geschichte der Steyrer Funde von *Phyllonorycter platani*

Am 3.11.1980 wurden die ersten oberösterreichischen Minen auf der Promenade, 320 m, Steyr, gefunden. Schon in diesem Jahr wurden die Platanenbestände Steyrs auf das Vorkommen des Minierers kontrolliert, jedoch keine weiteren Minen gefunden, was aber nicht ausschließt, daß *platani* nicht doch schon andere Steyrer Platanen besiedelt hatte; die für eine gründlichere Untersuchung der Platanen der Stadt notwendige Zeit war zu diesem Datum leider nicht mehr vorhanden.- Schon ein Jahr später waren die Platanen in folgenden Stadtteilen von der Art besiedelt (Reihenfolge etwa nach der Entfernung vom ersten Fundort):

Park des Schlosses Voglsang, 325 m

Allee im Wehrgraben, 285 m

Platanen im Stadtteil Pyrach, 320 m (sowohl im Gelände der Schulen als auch im Werksgelände der ehemaligen Reithofer Gummiwerke)

Alle Platanen im Park der Ennsleitenschulen, 350 m

Eine Solitärplatane auf dem Tabor, 340 m (Resselstraße)

Eine Solitärplatane in Christkindl, 320 m, Steyr, ganz nahe der Stadtgrenze zu Garsten

Diskussion

Der Autor vertritt die Ansicht, daß *Phyllonorycter platani* (STAUDINGER 1870) vor etwa 1975 nicht vorkam. Die Art ist in Oberösterreich aktiv oder als Luftplankton eingewandert. Eine anthropogene Einschleppung in Blättern der Setzlinge wird ausgeschlossen. *Platani* konnte sich innerhalb weniger Jahre fast über das ganze Stadtgebiet Steyrs verbreiten.

Phyllonorycter platani ist eine euryöke Art, die fähig war, ihr autochthones Areal im Ostmediterraneum zu verlassen und sich synanthrop über weite Teile Europas zu verbreiten. Die Art der Verbreitung ist derzeit noch hypothetisch.

Dank

Der Autor dankt den Herren Karl Burmann, Innsbruck, Dr. Josef Klimesch, Linz, Ludwig Süssner, Marbach am Neckar, für Ihre Informationen über Funde von *Phyllonorycter platani*, weiters Herrn Franz Stipan, Wien, für das Sammeln und Übersenden von Zuchtmaterial und Herrn Dr. Heinrich Zelenka, Steyr, für die Ausarbeitung der Fotografien.

Literatur

- Britton, Nathaniel Lord und Brown, Hon. Addison, 1913 (1970): An Illustrated Flora of the Northern United States, Canada and the British Possessions. Vol. 2, 2nd edition. Charles Scribner's Sons (Dover Publications, Inc., New York. Reprint)
- Deschka, Gerfried, 1965: *Lithocolletis platani* STGR., neu für die Steiermark und das Burgenland. Z.wien.ent.Ges. 50:58-59
- Hering, Martin, 1932 in Brohmer, P., Ehrmann, P., Ulmer, G.: Die Tierwelt Mitteleuropas: Die Schmetterlinge (Ergänzungsband 1). Quelle und Meyer, Leipzig
- Hoffmann, Fritz und Klos, Rudolf, 1914: Die Schmetterlinge Steiermarks. Sonderdruck aus den Mitt.naturw.Ver.Steierm. 50 (1913)
- Höfner, G., 1908-11: Die Schmetterlinge Kärntens 2 (Microlepidoptera). Jb.naturh.Landesmus.Kärnten 27 (Carinthia 2). Klagenfurt und 1. Nachtrag zur Schmetterlings-Fauna Kärntens (Carinthia 2, 1 und 2), 1911:18-46
- Hrubý, Karel, 1964: Prodrómus Lepidopterorum Slovaciae. Bratislava
- Issekutz, L., 1972: Die Schmetterlingsfauna des südlichen Burgenlandes. 2. Teil: Microlepidoptera. Heft 49 (Naturwissenschaften, Heft 33). Eisenstadt

- Kasy, F., 1965: Zur Kenntnis der Schmetterlingsfauna des östlichen Neusiedlersee-Gebietes. *Wiss.Arbeiten Bgld.* 34:75-211. Eisenstadt
- Lepidopterologische Sektion der K.K.Zoobot.Ges.Wien, 1915: *Prodromus der Lepidopterenfauna von Niederösterreich.* Verlag der K.K. Zoobot.Ges.Wien
- Meusel, H., Jäger, E. und Weinert, E., 1965: *Vergleichende Chorologie der zentraleuropäischen Flora.* 1. Band. Text und Karten. Jena
- Mitterberger, Karl, 1909: *Verzeichnis der im Kronlande Salzburg bisher beobachteten Mikrolepidopteren.* Ringschwendtner und Rathmayr, Salzburg
- Osthelder, Ludwig, 1939: *Die Schmetterlinge Südbayerns.* 2. Teil, 1. Heft. Beilage zum 29. Jahrgang der *Mitt.münch.ent. Ges.* 29
- Peattie, Donald Culross, 1950: *A Natural History of Western Trees.* University of Nebraska Press, Lincoln and London
- Principi, Maria, Matilde, 1953: *Sviluppo postembryonale ed etologia della "Lithocolletis platani"* Stgr. Tipografia Compositori, Bologna
- Pröse, Herbert, 1979: *Die Kleinschmetterlinge der Umgebung von Hof.* 27. Ber. nordoberfränk. Ver.Naturk.Hof
- Sargent, Charles Sprague, 1922 (1961): *Manual of the Trees of North America.* Second Corrected Edition. Houghton Mifflin Company (Dover Publications, Inc., New York, Reprint)
- Skala, Hugo, 1912: *Die Lepidopterenfauna Mährens.* Brünn
- Staudinger, O., 1870: *Trudy russk.ent.Obshch.* (Horae Soc.ent.ross.)

VII:277, pl.3, fig. 8

Staudinger, O. und Rebel, H., 1901: Catalog der Lepidopteren des palaearktischen Faunengebietes. Berlin

Sterneck, Jakob und Zimmermann, Friedrich, 1933: Prodrömus der Schmetterlingsfauna Böhmens. 2. Teil: Microlepidoptera. Karlsbad

Tutin, T.G. et al., 1964: Flora Europaea, vol. 2. Cambridge University Press

Anschrift des Verfassers: Resselstraße 18, A-4400 Steyr, Austria

Abbildungen

- Abb. 1 Phyllonorycter platani (STAUDINGER, 1870) ♂
Etikette: Steyr, 320 m, Austria sup., e.1.4.12.80-
11.1.81, G. Deschka leg.- Mine in Platanus
hybrida BROT., Zucht Nr. 1583, Mine: 3.-5.11.80
- Abb. 2 Phyllonorycter platani (STAUDINGER, 1870) ♂
Männliches Genitale in Kaudalansicht. Organe ge-
breitet.- Etikette: Siehe Abb. 1. Euparal-Präp.
Nr. 1686, G. Deschka
- Abb. 3 Phyllonorycter platani (STAUDINGER, 1870) ♀
Weibliches Genitale in Ventralansicht.- Etikette:
Siehe Abb. 1. Euparal-Präp. Nr. 1814, G. Deschka
- Abb. 4 Phyllonorycter platani (STAUDINGER, 1870) ♂
Kremaster der Puppe. Lichtmikroskopisches Foto
Etikette: Siehe Abb. 1
- Abb. 5 Platanus hybrida BROT. mit Minen von Phyllonoryc-
ter platani. Blattoberseite
Aus der Zucht Nr. 1583 (Daten siehe Abb. 1)
- Abb. 6 Platanus hybrida BROT. mit Minen von Phyllonoryc-
ter platani. Blattunterseite
Daten siehe Abb. 5

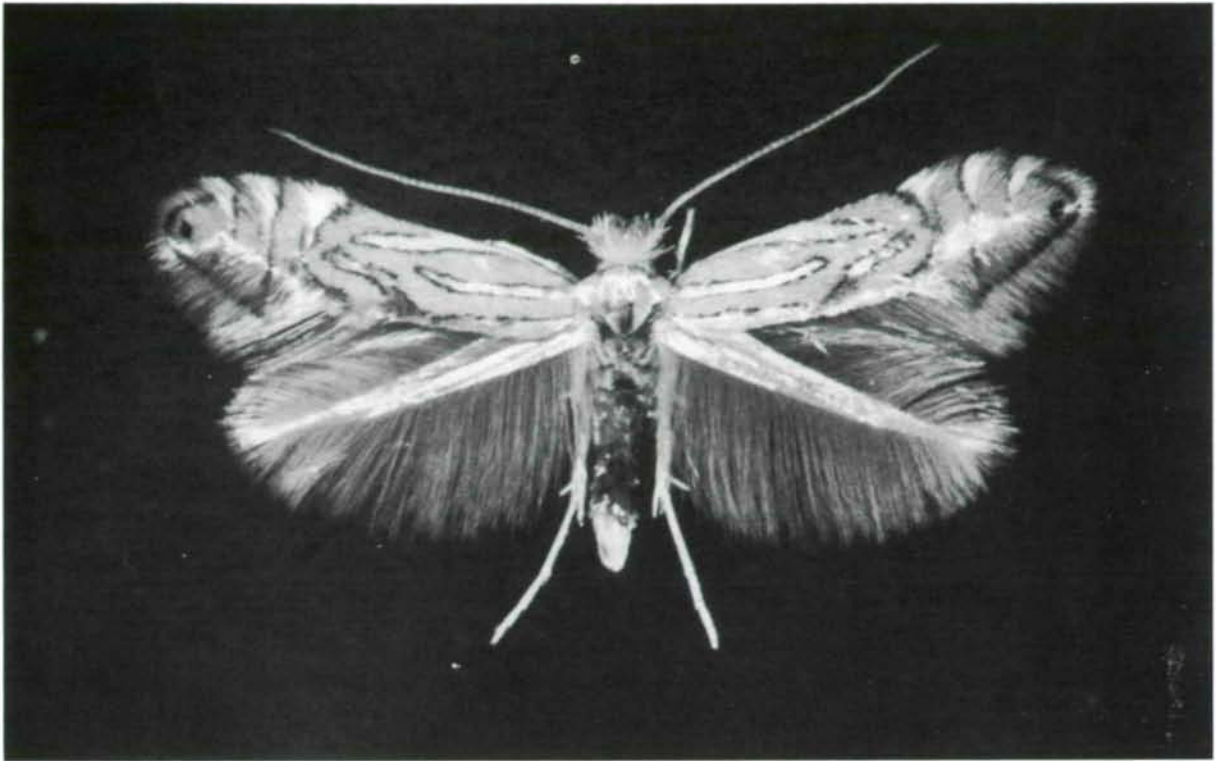


Abb. 1

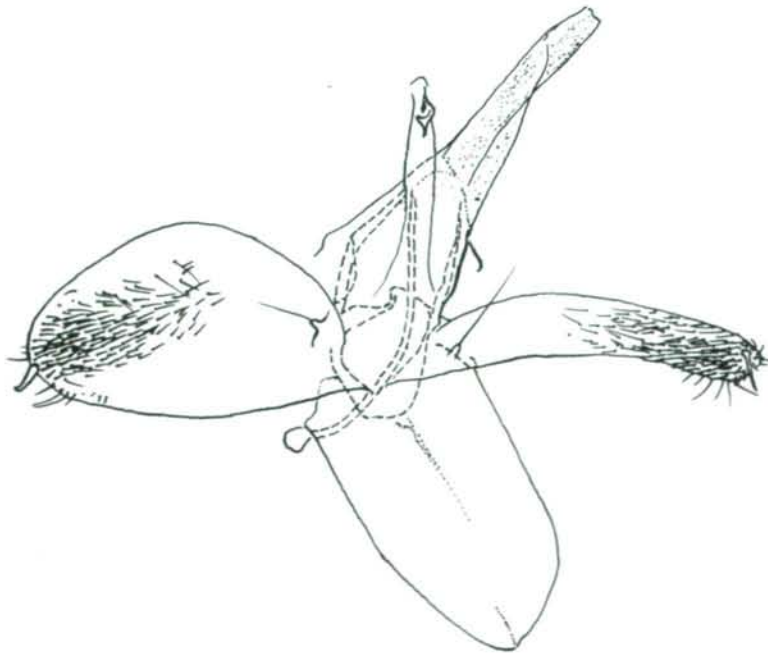


Abb. 2

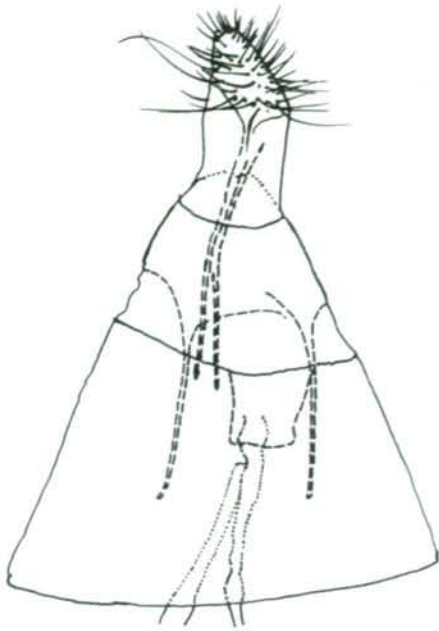


Abb. 3

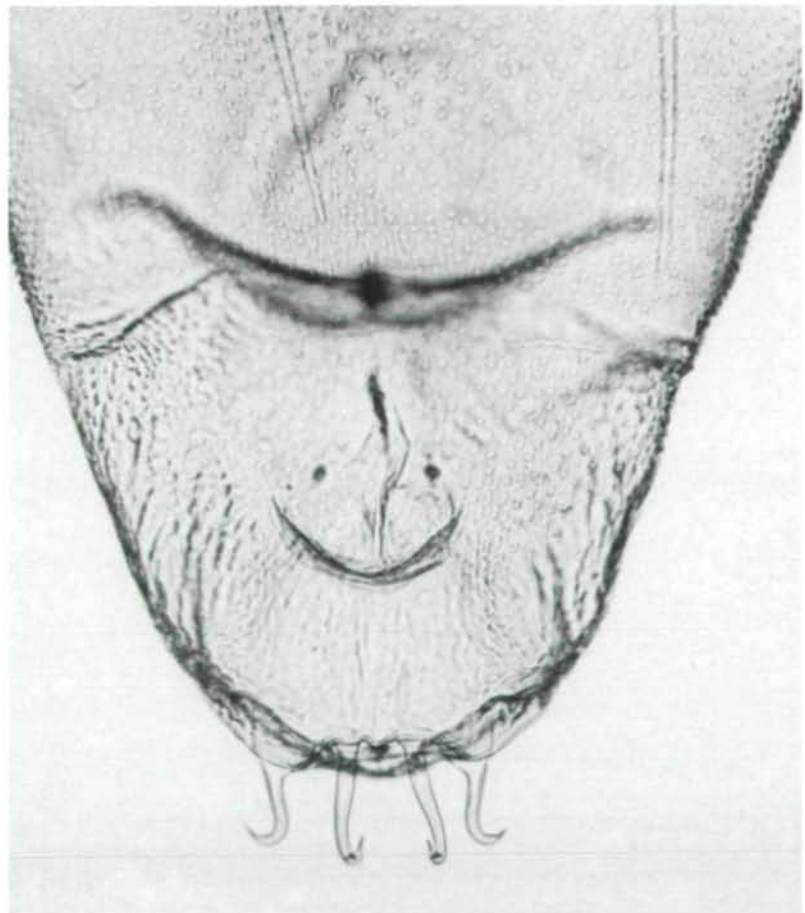
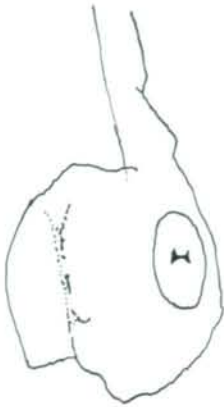


Abb. 4



Abb. 5



Abb. 6

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Steyrer Entomologenrunde](#)

Jahr/Year: 1984

Band/Volume: [0018](#)

Autor(en)/Author(s): Deschka Gerfried

Artikel/Article: [Phyllonorycter \(=Lithocolletis \) platani \(STAUDINGER 1870\) in Oberösterreich \(Lepidoptera, Lithocolletidae \) 21-31](#)